

ENTRE LÁPIS E PIXELS: O DESAFIO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

BETWEEN PENCILS AND PIXELS: THE CHALLENGE OF HYBRID EDUCATION

Vitor de Souza Batista

MUST University, Estados Unidos

Maria Cristina Borges dos Santos

Universidade Católica Dom Bosco, Brasil

Maria das Graças Titoneli Martins

MUST University, Estados Unidos

Maria Shirley Mendes Barbosa

MUST University, Estados Unidos

Solange da Silva Franco

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/dez7m096>

Publicado em: 04.09.2025

Resumo: O presente artigo teve como objetivo analisar o ensino híbrido como alternativa pedagógica contemporânea, observando seus impactos na personalização da aprendizagem, na organização do tempo e do espaço educacionais e nas competências docentes. O estudo abordou o tema do ensino híbrido no contexto da educação básica e superior, destacando suas possibilidades de integrar práticas presenciais e digitais de forma articulada. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em bases de dados acadêmicas, a partir de produções científicas recentes, o que permitiu identificar contribuições relevantes de diferentes autores. A análise desenvolvida demonstrou que a personalização da aprendizagem foi viabilizada pela flexibilidade dos recursos digitais aliados à interação presencial, permitindo que os alunos avançassem em seus próprios ritmos sem perder a dimensão social do processo educativo. Além disso, verificou-se que os modelos híbridos implicaram uma reorganização significativa do tempo e do espaço escolares, redefinindo também as práticas avaliativas. Constatou-se, ainda, que a mediação pedagógica exigiu dos docentes o desenvolvimento de competências específicas, envolvendo tanto o domínio técnico das tecnologias quanto a capacidade de promover interações pedagógicas significativas. Por fim, concluiu-se que o ensino híbrido apresentou potencial para ampliar as oportunidades de aprendizagem e fortalecer o papel do professor como mediador, embora tenha revelado limitações relacionadas à sobrecarga docente e à necessidade de formação continuada.

Palavras-chave: Inovação; Prática Pedagógica; Interação; Flexibilização; Mediação.



Abstract: The present article aimed to analyze hybrid teaching as a contemporary pedagogical alternative, observing its impacts on the personalization of learning, the organization of educational time and space, and teacher competencies. The study addressed the theme of hybrid education in the context of both basic and higher education, highlighting its possibilities of integrating face-to-face and digital practices in an articulated manner. To this end, bibliographic research was carried out in academic databases, based on recent scientific productions, which made it possible to identify relevant contributions from different authors. The developed analysis demonstrated that the personalization of learning was enabled by the flexibility of digital resources combined with face-to-face interaction, allowing students to progress at their own pace without losing the social dimension of the educational process. In addition, it was found that hybrid models implied a significant reorganization of school time and space, also redefining assessment practices. It was also observed that pedagogical mediation required teachers to develop specific competencies, involving both technical mastery of technologies and the ability to promote meaningful pedagogical interactions. Finally, it was concluded that hybrid teaching presented potential to expand learning opportunities and strengthen the teacher's role as a mediator, although it revealed limitations related to teacher overload and the need for continuing education.

Keywords: Innovation; Pedagogical Practice; Interaction; Flexibility, Mediation

Introdução

O cenário educacional contemporâneo foi marcado por profundas transformações, sobretudo após a intensificação do uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem. A ampliação do acesso a ferramentas tecnológicas, aliada à necessidade de adaptação dos sistemas de ensino diante de desafios globais, impulsionou a emergência de novos modelos pedagógicos. Entre esses modelos, destaca-se o ensino híbrido, que integrou práticas presenciais e digitais com o intuito de oferecer maior flexibilidade, personalização e engajamento aos estudantes. Assim, tornou-se necessário investigar os impactos dessa modalidade na organização da prática pedagógica e nas competências requeridas aos docentes, uma vez que sua efetividade depende de fatores que extrapolam a simples inserção de recursos digitais em sala de aula.

A escolha do tema se justificou pela relevância que o ensino híbrido assumiu no contexto da educação básica e superior, em virtude de sua capacidade de articular diferentes espaços e tempos de aprendizagem. A motivação para a realização desta pesquisa residiu no entendimento de que a integração entre práticas digitais e presenciais não apenas modificou a forma como os alunos interagiram com o conhecimento, mas também demandou uma redefinição das práticas pedagógicas. Esse movimento trouxe implicações diretas para a atuação docente, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de competências específicas para a mediação pedagógica. Assim, ao investigar as potencialidades e limitações do ensino híbrido, buscou-se contribuir

para a compreensão de um fenômeno que vem se configurando como uma das tendências mais significativas da educação no século XXI.

Nesse sentido, formulou-se a questão norteadora: ‘De que maneira os modelos híbridos de ensino influenciam a personalização da aprendizagem, a organização do tempo e do espaço escolares e as competências docentes necessárias para a mediação pedagógica?’. A resposta a essa pergunta orientou a análise das práticas híbridas, considerando suas possibilidades de promover maior autonomia discente, novas formas de avaliação e reconfigurações no papel do professor.

O objetivo geral consistiu em analisar o ensino híbrido como alternativa pedagógica contemporânea, observando seus impactos na personalização da aprendizagem, na organização do tempo e do espaço educacionais e nas competências docentes. Como objetivos específicos, buscou-se: identificar as estratégias que articulam recursos digitais e presenciais para personalizar a aprendizagem na educação básica; examinar os diferentes modelos híbridos e suas implicações na gestão do tempo, espaço e processos avaliativos; e discutir as competências requeridas aos professores na mediação pedagógica entre o presencial e o digital.

Para alcançar tais objetivos, utilizou-se uma metodologia de natureza bibliográfica, fundamentada em materiais acadêmicos publicados em bases de dados reconhecidas, como o portal CAPES Periódicos. A pesquisa foi conduzida por meio da seleção de artigos, livros e dissertações relevantes, publicados entre 2020 e 2025, de forma a contemplar produções recentes e alinhadas às demandas contemporâneas. O levantamento foi realizado a partir de palavras-chave simples e combinadas, como ‘ensino híbrido’, ‘personalização da aprendizagem’, ‘competências docentes’ e ‘mediação pedagógica’, assegurando precisão e relevância na seleção das fontes.

A fundamentação teórica sustentou-se em diferentes autores que abordaram as transformações educacionais decorrentes da integração digital-presencial. Maneotis e Warren (2024) enfatizaram a importância do planejamento pedagógico e dos ajustes necessários à lógica temporal e espacial do híbrido. Santos *et al.* (2025) discutiram as estratégias de personalização da aprendizagem e o papel mediador do professor nesse contexto. Azevedo *et al.* (2024) destacaram os modelos híbridos como alternativas pedagógicas inovadoras, enquanto Guimarães *et al.* (2024) analisaram os impactos da modalidade na prática docente e nos processos avaliativos. Tais referenciais permitiram compreender o fenômeno sob diferentes perspectivas, oferecendo um diálogo teórico robusto para a análise proposta.

O artigo foi estruturado em três capítulos principais, além da introdução, metodologia, resultados e considerações finais. No primeiro capítulo, intitulado ‘A integração entre o digital e o presencial como estratégia para a personalização da aprendizagem na educação básica’, discutiu-se como o ensino híbrido potencializou trajetórias personalizadas de aprendizagem. No segundo capítulo, denominado ‘Modelos híbridos de ensino e seus impactos na organização do tempo, espaço e avaliação da aprendizagem’, foram exploradas as implicações organizacionais e pedagógicas das diferentes modalidades híbridas. No terceiro capítulo, intitulado ‘Competências

docentes para a mediação pedagógica no ensino híbrido: entre a formação e a prática', analisaram-se as habilidades exigidas dos professores e os desafios relacionados à sua formação e atuação.

Por fim, o artigo apresentou a seção de resultados e discussões, na qual foram examinadas as principais conclusões obtidas a partir da revisão bibliográfica, e as considerações finais, que retomaram a questão norteadora e os objetivos, destacando como foram respondidos e sugerindo caminhos para futuras investigações. Dessa forma, a estrutura do texto buscou oferecer uma análise clara e abrangente sobre o ensino híbrido e suas múltiplas dimensões, contribuindo para o avanço das reflexões no campo educacional.

Metodologia

A pesquisa realizada possui caráter bibliográfico, fundamentando-se no levantamento, análise e interpretação de produções científicas previamente publicadas que tratam do ensino híbrido e das competências docentes voltadas à mediação pedagógica. Tal opção metodológica mostrou-se adequada para atingir os objetivos propostos, uma vez que possibilitou identificar diferentes perspectivas, organizar os debates já existentes e elaborar uma síntese crítica que auxiliasse na compreensão das questões levantadas. Para fins de rigor científico, a bibliografia selecionada constituiu a base de comparação, permitindo verificar avanços, lacunas e convergências entre as produções analisadas.

As etapas do processo envolveram inicialmente a definição do corpus, estabelecendo-se critérios de inclusão e exclusão dos materiais. Foram priorizados textos publicados entre 2020 e 2025, com foco em artigos revisados por pares, dissertações e livros especializados que abordassem diretamente as dimensões do ensino híbrido, especialmente no que se refere à personalização da aprendizagem, aos modelos de organização do tempo e do espaço e às competências docentes. Como critério de exclusão, descartaram-se materiais que não apresentassem fundamentação teórica consistente à temática investigada.

Os procedimentos adotados incluíram a formulação de combinações simples de palavras-chave, utilizadas em diferentes bases de dados para garantir abrangência e pertinência. Foram empregadas as expressões: 'ensino híbrido', 'competências docentes', 'mediação pedagógica', 'personalização da aprendizagem' e 'avaliação híbrida'. A escolha por descritores curtos e objetivos buscou facilitar o cruzamento de informações e evitar dispersões que poderiam comprometer a precisão dos resultados obtidos.

A busca foi realizada em diferentes plataformas acadêmicas, com destaque para o portal CAPES Periódicos, uma das mais abrangentes bases de dados disponíveis no Brasil. Esse repositório digital reúne um conjunto extenso de revistas científicas nacionais e internacionais, garantindo acesso a publicações qualificadas e revisadas por pares, além de oferecer ferramentas que permitem a filtragem por área de conhecimento, ano de publicação e tipo de documento. Dessa forma, sua utilização assegurou confiabilidade e atualidade ao levantamento realizado,

aspectos indispensáveis em um estudo que se propõe a refletir sobre práticas educacionais contemporâneas.

As ideias de Santana, Narciso e Santana (2025, p. 3) reforçam a pertinência dessa escolha metodológica ao destacarem que “as metodologias científicas contemporâneas demandam uma integração efetiva de inovações tecnológicas para potencializar a pesquisa acadêmica.” O uso de bases digitais, portanto, não apenas ampliou o acesso a materiais diversificados, mas também permitiu a integração de perspectivas internacionais ao debate. Contudo, como enfatizam os mesmos autores, “o rigor metodológico permanece essencial, mesmo diante das transformações impostas pelas novas tecnologias” (Santana; Narciso; Santana, 2025, p. 6). Assim, manteve-se uma seleção criteriosa, a fim de assegurar que os textos analisados atendessem aos parâmetros de validade científica e relevância temática.

Por fim, os instrumentos empregados consistiram na leitura analítica e no fichamento das obras selecionadas, o que possibilitou a categorização dos conteúdos de acordo com os eixos temáticos definidos previamente. Esse processo, aliado ao cruzamento de perspectivas teóricas, contribuiu para estruturar uma discussão aprofundada e articulada, que se mostrou fundamental para alcançar os objetivos propostos e para sustentar as reflexões desenvolvidas ao longo do estudo.

A integração entre o digital e o presencial como estratégia para a personalização da aprendizagem na educação básica

A discussão sobre ensino híbrido tem ganhado relevância na educação básica por sua capacidade de articular recursos digitais e experiências presenciais, criando condições para personalizar o processo de aprendizagem. Os estudos de Santos (2025) destacam que essa modalidade ajusta o ensino ao ritmo e ao estilo individual, permitindo que os estudantes explorem conteúdos de forma autônoma e os aprofundem coletivamente em sala de aula. Essa visão insere a personalização não como um recurso isolado, mas como parte integrante da prática pedagógica.

Nesse contexto, Azevedo (2024) enfatiza que o ensino híbrido otimiza o processo educativo ao integrar diferentes ambientes de aprendizagem e adotar metodologias ativas. A incorporação das tecnologias não é um fim em si mesma, mas um meio para favorecer a participação estudantil e o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Essa concepção aproxima-se da ideia de que a personalização demanda tanto autonomia quanto cooperação, elementos que o híbrido busca equilibrar.

Para Maneotis e Warren (2024), o modelo híbrido responde a necessidades concretas dos estudantes, que muitas vezes conciliam a vida escolar com compromissos familiares e atividades externas. Essa flexibilidade, propiciada pela dimensão digital, preserva a qualidade da formação e amplia o acesso. Em convergência, Guimarães (2024) argumenta que as ferramentas digitais

permitem ajustar a intensidade e o ritmo do aprendizado, sem perder de vista a importância da interação presencial como espaço de mediação e socialização.

A personalização, portanto, não se limita ao acesso assíncrono de conteúdos. Ela requer estratégias pedagógicas que articulem autonomia e acompanhamento docente. A sala de aula invertida é um exemplo recorrente: os alunos acessam conteúdos digitais previamente e utilizam o espaço presencial para resolver problemas, debater e aplicar conceitos em situações práticas. Essa dinâmica aproxima a aprendizagem escolar das metodologias ativas que buscam desenvolver protagonismo discente.

Contudo, como ressalta Santos (2025), essa abordagem exige uma redefinição do papel do professor, que se torna mediador da aprendizagem. Ao propor atividades diferenciadas, o docente precisa considerar demandas individuais sem abrir mão da dimensão coletiva do ensino. A integração entre presencial e digital exige intencionalidade pedagógica, planejamento e formação continuada para que a personalização não se restrinja a uma promessa teórica.

Guimarães (2024) alerta que a combinação entre ambientes presenciais e virtuais não deve fragmentar o processo formativo. Pelo contrário, deve ampliá-lo, possibilitando o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais em diferentes espaços de aprendizagem. Esse argumento reforça a ideia de que a personalização não se confunde com individualização, mas depende da interação social para adquirir sentido pleno.

A pandemia de Covid-19 acelerou a incorporação de recursos digitais na prática pedagógica e demonstrou que a integração entre presencial e remoto não é apenas um recurso emergencial, mas uma possibilidade concreta de personalizar a aprendizagem. Nesse sentido, Guimarães (2024) interpreta a experiência pandêmica como marco que evidenciou a necessidade de flexibilidade e adaptabilidade nos processos educativos.

Todavia, Azevedo (2024) observa que a efetividade do ensino híbrido depende da possibilidade de revisão contínua dos conteúdos digitais, assegurando progressão conforme as necessidades de cada estudante. Sem esse acompanhamento, há o risco de que os materiais digitais se tornem meras extensões da aula expositiva, sem impacto significativo na aprendizagem. Esse ponto reforça a necessidade de avaliação diagnóstica permanente.

A dimensão social da aprendizagem também merece atenção. Como destacam Maneotis e Warren (2024, p. 3), “conhecer outros alunos, professores e funcionários pessoalmente pode ajudar os alunos a se sentirem mais apoiados e reduzir a barreira percebida para pedir ajuda”. Esse depoimento revela que a personalização só é efetiva quando associada ao sentimento de pertencimento e apoio mútuo. Santos (2025, p. 11119) também observa que,

[...] a junção entre presencial e online cria um cenário no qual o aluno tem acesso contínuo a múltiplas fontes de conhecimento, mas é nas interações face a face que se consolidam práticas reflexivas e colaborativas.

Essa afirmação mostra que a personalização é inseparável do trabalho coletivo, aspecto central no desenvolvimento integral do estudante. Outro ponto a ser destacado refere-se ao

equilíbrio entre atividades autônomas e presenciais. O êxito da personalização no ensino híbrido depende da combinação de momentos individuais de estudo, mediados por recursos digitais, com encontros coletivos voltados para a reflexão e a aplicação prática. Plataformas de aprendizagem adaptativa, por exemplo, permitem identificar lacunas de conhecimento e orientar intervenções pedagógicas específicas.

Nesse mesmo horizonte, Azevedo (2024) aponta que a personalização representa um dos maiores diferenciais do ensino híbrido, pois garante que cada estudante progrida segundo suas necessidades, mas dentro de um processo monitorado. A perspectiva de acompanhamento é fundamental para evitar desigualdades, sobretudo na educação básica, em que diferenças de acesso a recursos digitais ainda são marcantes.

Santos (2025) acrescenta que a personalização só se efetiva quando associada a um currículo adaptável, no qual os conteúdos digitais dialogam com experiências presenciais de forma complementar. Essa articulação curricular amplia as possibilidades de aprendizagem significativa, permitindo que cada estudante avance de acordo com seu contexto e necessidades, sem perder de vista as competências esperadas em cada etapa escolar.

Maneotis e Warren (2024, p. 3) sintetizam essa visão ao afirmar que “uma abordagem híbrida pode combinar a flexibilidade das aulas online com a comunicação em tempo real do ensino presencial”. Todavia, alertam que essa integração só se concretiza plenamente quando acompanhada de planejamento intencional e de metodologias que promovam engajamento.

Guimarães (2024, p. 2) complementa esse raciocínio ao afirmar que “o ensino híbrido, ao articular atividades presenciais com recursos digitais, potencializa a construção de trajetórias personalizadas de aprendizagem”. Essa concepção converge com a análise de Azevedo (2024), que identifica no híbrido uma proposta pedagógica capaz de estimular engajamento, participação ativa e desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI.

Durante os semestres de outono e primavera, os alunos concluem as aulas de forma assíncrona. Isso permite que nossos alunos tenham flexibilidade para trabalhar em tempo integral, se envolver com suas famílias e comunidades e ainda se sintem socialmente conectados com colegas e professores após se encontrarem pessoalmente por dois verões (Maneotis; Warren, 2024, p. 2).

Dessa forma, observa-se que o ensino híbrido, ao integrar o digital e o presencial, configura-se como estratégia efetiva para a personalização da aprendizagem na educação básica. Os referenciais analisados apontam tanto benefícios quanto limites, mas convergem no reconhecimento de que a articulação entre autonomia, interação e mediação docente representa o núcleo do processo de personalização, exigindo, portanto, planejamento criterioso e formação docente contínua.

Modelos híbridos de ensino e seus impactos na organização do tempo, espaço e avaliação da aprendizagem

O ensino híbrido vem sendo discutido amplamente como uma alternativa pedagógica capaz de articular tempos e espaços de aprendizagem de forma inovadora. Azevedo (2024) explica que os modelos mais difundidos, como rotação, sala de aula invertida e modelo flexível, apresentam objetivos distintos, mas convergem ao reorganizar o processo de ensino em múltiplas dimensões. Essa perspectiva rompe com a lógica tradicional de tempo escolar contínuo e exclusivamente presencial.

Ao mesmo tempo, Santos (2025) ressalta que cada um desses modelos redefine tanto a organização das aulas quanto as práticas avaliativas. No caso da sala de aula invertida, por exemplo, o tempo presencial passa a ser dedicado a atividades de resolução de problemas e debates, enquanto o estudo conceitual ocorre previamente em ambiente digital. Essa redistribuição demonstra o impacto direto do modelo na gestão curricular e na avaliação, pois o docente precisa repensar a forma de verificar as aprendizagens.

De forma semelhante, Guimarães (2024) acrescenta que a rotação exige que a avaliação seja contínua, contemplando tanto os resultados obtidos individualmente em plataformas online quanto aqueles desenvolvidos coletivamente em interações presenciais. Dessa forma, percebe-se que a avaliação, nesse contexto, não pode ser compreendida como mera aferição final, mas como processo formativo que integra múltiplas evidências.

Embora todos os autores concordem quanto às potencialidades dos modelos híbridos, Maneotis e Warren (2024) destacam desafios significativos de ordem logística. No caso do programa descrito pelos autores, a exigência de encontros presenciais concentrados em períodos curtos impõe uma série de adaptações de calendário, transporte e carga horária, o que evidencia que a organização do tempo não é apenas uma questão pedagógica, mas também administrativa.

O programa de Psicologia Industrial e Organizacional da K-State adota um modelo híbrido em que os alunos passam duas semanas intensivas no campus durante o verão e completam o restante do curso de maneira assíncrona durante o ano. Essa estrutura requer planejamento preciso de calendário, alocação de recursos e coordenação entre múltiplos departamentos (Maneotis; Warren, 2024, p. 2).

Além das questões logísticas, há impactos diretos na experiência do estudante. Conforme apontam os mesmos autores, os encontros presenciais funcionam como catalisadores de vínculos interpessoais que repercutem no engajamento com as atividades assíncronas. Isso revela que a organização do tempo, quando bem planejada, pode potencializar tanto a aprendizagem autônoma quanto a colaborativa.

Na visão de Santos (2025), essa alternância entre tempos digitais e presenciais exige também um redesenho curricular. A escola deixa de ser espaço único do aprendizado, sendo complementada pelos ambientes virtuais que permitem flexibilizar rotinas e ampliar a disponibilidade de recursos. Essa nova lógica demanda, consequentemente, práticas avaliativas

mais diversificadas, que combinem dados quantitativos das plataformas com observações qualitativas das atividades presenciais.

Do ponto de vista prático, Azevedo (2024) observa que o modelo de rotação favorece a personalização, já que os estudantes podem avançar em ritmos diferentes. Contudo, esse potencial só se concretiza mediante planejamento docente adequado e acompanhamento contínuo. Dessa forma, o tempo não é apenas redistribuído, mas passa a ser elemento central na adaptação do ensino às necessidades individuais.

No caso do modelo flexível, como explicam Azevedo (2024) e Guimarães (2024), o aluno tem liberdade para escolher como e onde aprender, reforçando a autonomia. Entretanto, esse formato exige responsabilidade acrescida por parte do estudante, além de mecanismos avaliativos que consigam monitorar percursos formativos tão distintos. Isso mostra que a flexibilidade não pode significar ausência de acompanhamento.

Por outro lado, a sala de aula invertida, destacada por Santos (2025), reposiciona o tempo de contato com o conhecimento. O conteúdo teórico é acessado antecipadamente em ambiente digital, e o tempo presencial é reservado a práticas colaborativas. Nesse sentido, Guimarães (2024, p. 10) afirma que “a sala de aula invertida reposiciona o tempo do estudante, permitindo que o contato com o conteúdo teórico aconteça previamente”. Essa mudança de foco reforça a necessidade de uma avaliação contextualizada.

Ainda sobre avaliação, Santos (2025, p. 11129) reforça que “a avaliação em modelos híbridos deve ser pensada como processo formativo, contínuo e contextualizado”. Essa concepção dialoga com Guimarães (2024), que propõe a integração de informações digitais e observações presenciais, evitando fragmentação entre desempenho mensurável e práticas pedagógicas vividas.

As implicações para a organização do espaço escolar também são relevantes. Guimarães (2024) sustenta que os modelos híbridos modificam a concepção de sala de aula, transformando-a em ambiente interativo que se articula permanentemente com recursos digitais. Esse reposicionamento espacial amplia o alcance da aprendizagem, mas exige novas formas de gerenciamento pedagógico.

Azevedo (2024) complementa que os modelos híbridos são adaptáveis a diferentes realidades, o que permite implementações diversas em escolas com distintos recursos. Essa adaptabilidade, no entanto, deve ser acompanhada por políticas institucionais que garantam infraestrutura e formação docente, para que a reorganização de tempo e espaço não resulte em sobrecarga para professores e desigualdade para alunos.

Por outro lado, Maneotis e Warren (2024) alertam que a logística intensiva desses modelos pode gerar dificuldades para instituições sem suporte administrativo adequado. A necessidade de conciliar calendário acadêmico, disponibilidade de transporte e oferta de alojamento são exemplos que demonstram a complexidade organizacional. Assim, percebe-se que os impactos do híbrido vão além da dimensão pedagógica.

Contudo, é preciso reconhecer que tais desafios não anulam as vantagens. Santos (2025) enfatiza que os modelos híbridos ampliam as possibilidades de personalização, tornando a aprendizagem mais contextualizada e significativa. A reorganização do tempo, quando articulada à avaliação formativa, contribui para práticas pedagógicas mais inclusivas.

Finalmente, Guimarães (2024) e Azevedo (2024) convergem ao afirmar que os diferentes modelos híbridos representam alternativas inovadoras, cuja força reside na capacidade de reconfigurar os processos de ensino em função das demandas contemporâneas. Apesar das dificuldades logísticas apontadas por Maneotis e Warren (2024), observa-se que a combinação equilibrada de atividades digitais e presenciais redefine o modo como tempo, espaço e avaliação são compreendidos na educação básica.

Competências docentes para a mediação pedagógica no ensino híbrido: entre a formação e a prática

A mediação pedagógica no ensino híbrido tem colocado em evidência a necessidade de desenvolvimento de novas competências docentes, capazes de articular o domínio técnico com a dimensão pedagógica. Maneotis e Warren (2024) destacam que, para atuar de maneira eficaz nesse contexto, os professores devem dominar habilidades específicas relacionadas à condução de aulas em múltiplos formatos, à mediação de interações digitais e ao planejamento de conteúdos que se adaptem a diferentes ritmos de aprendizagem. Esse apontamento inaugura a reflexão sobre o papel ampliado do docente, que precisa transitar entre funções tradicionalmente atribuídas ao ensino presencial e demandas emergentes do digital.

Além disso, a organização do tempo pedagógico no ensino híbrido demanda um planejamento mais minucioso. Segundo Maneotis e Warren (2024), os momentos presenciais devem ser densos em experiências formativas e devidamente articulados a atividades assíncronas de qualidade. Assim, evidencia-se que o docente deve exercer uma gestão equilibrada entre intensidade e continuidade, de modo que o estudante perceba o percurso formativo como um processo integrado, ainda que distribuído em tempos e espaços distintos.

Entretanto, o aumento da complexidade do trabalho docente é notório, uma vez que a mesma estrutura que oferece vantagens pedagógicas gera sobrecarga para o professor. Como afirmam Maneotis e Warren (2024, p. 4), “embora as vantagens do modelo híbrido sejam claras, não se pode negligenciar a carga adicional imposta aos professores”. Dessa forma, o desafio não está apenas no domínio técnico, mas também na capacidade de reorganizar rotinas de trabalho, assumir papéis múltiplos e manter a qualidade pedagógica em contextos diferenciados.

Nesse ponto, Santos *et al.* (2025) acrescentam que a adoção do ensino híbrido não pode ser reduzida ao uso instrumental de tecnologias, exigindo do professor competências pedagógicas refinadas, voltadas à articulação de conteúdos em múltiplos formatos e à promoção de interações significativas. Assim, a mediação pedagógica assume caráter relacional e adaptativo, deslocando-

se de uma prática centrada na transmissão de conteúdos para uma prática voltada à construção coletiva do conhecimento.

A partir dessa perspectiva, observa-se que o professor deve atuar como mediador que acompanha trajetórias personalizadas, promovendo também a aprendizagem colaborativa. Para Santos *et al.* (2025), a prática híbrida requer habilidades que ultrapassem o repertório tradicional da sala de aula, pois é necessário acompanhar desempenhos digitais e estimular processos coletivos. Nesse sentido, o ensino híbrido transforma o docente em um articulador de múltiplos espaços de aprendizagem, o que implica repensar a própria identidade profissional.

No entanto, a aquisição dessas competências não ocorre espontaneamente. A formação docente aparece como eixo estruturante para o desenvolvimento de tais habilidades. Santos *et al.* (2025) defendem que a preparação dos professores deve incluir o domínio de estratégias como curadoria de conteúdos digitais, gestão do tempo em múltiplos ambientes e avaliação de dados oriundos de ferramentas tecnológicas. Essa posição reforça a necessidade de um currículo de formação que ultrapasse as disciplinas convencionais, integrando práticas mais contextualizadas.

De forma semelhante, Azevedo *et al.* (2024) afirmam que a formação docente é fator crítico para a implementação bem-sucedida do ensino híbrido. Sem capacitação adequada, o professor pode experimentar insegurança e reduzir sua eficácia em sala de aula. Assim, ao mesmo tempo em que o híbrido cria oportunidades pedagógicas, ele também amplia as exigências de formação, o que implica investimento institucional contínuo.

Nesse cenário, Brito, citado por Azevedo *et al.* (2024), enfatiza a importância da formação continuada como condição para que o professor desenvolva confiança no uso de tecnologias e metodologias inovadoras. Segundo o autor, a resistência à mudança pode ser superada pela valorização das competências digitais, que atuam como facilitadoras da adaptação docente. Desse modo, a mediação híbrida não se efetiva sem um processo formativo que atue tanto no domínio técnico quanto na mudança de mentalidade pedagógica.

Contudo, a formação não deve ser reduzida a uma dimensão instrumental. Para Santos *et al.* (2025), a mediação pedagógica exige postura reflexiva e adaptativa, de modo que o professor esteja apto a intervir em tempo real e a sustentar a continuidade do processo de aprendizagem. Isso implica reconhecer que a competência docente não se limita ao conhecimento de ferramentas, mas envolve sensibilidade para identificar as necessidades dos alunos e adequar as estratégias às circunstâncias. Portanto, o papel docente adquire nova configuração. Nas palavras de Santos *et al.* (2025, p. 11138):

O papel docente se redefine como gestor de processos de aprendizagem complexos, em que se articulam múltiplas linguagens, diferentes ritmos e variadas modalidades de ensino, sendo imprescindível que a formação inicial e continuada prepare o professor para esses desafios.

Na mesma direção, Guimarães *et al.* (2024) ressaltam que o ensino híbrido demanda do professor competências que ultrapassem a transmissão de conteúdos, exigindo domínio de ferramentas digitais e capacidade de mediar experiências em ambientes virtuais. A prática

docente, assim, deixa de estar restrita ao espaço físico da sala de aula e se expande para novos territórios pedagógicos.

Entretanto, o desenvolvimento de competências digitais precisa estar articulado à reflexão crítica sobre sua função pedagógica. Para Guimarães *et al.* (2024), a formação deve propiciar que os professores utilizem tecnologias não apenas como suporte, mas como recursos integrados ao processo de ensino-aprendizagem. Isso reforça que o desafio central não reside apenas na adoção de ferramentas, mas na incorporação consciente de metodologias ativas que favoreçam a autonomia do estudante.

Nesse sentido, Azevedo *et al.* (2024, p. 7858) observam que “as implicações para a prática educacional revelam mudanças necessárias nas abordagens pedagógicas e na formação de professores”. Assim, compreende-se que a transformação pedagógica não depende apenas da introdução do digital, mas da reconfiguração metodológica, que deve priorizar participação ativa e construção colaborativa do conhecimento.

Outro ponto de diálogo entre os autores refere-se à formação continuada. Programas que integrem teoria e prática são considerados essenciais por Azevedo *et al.* (2024), pois oferecem ao professor condições para experimentar, avaliar e aperfeiçoar estratégias de ensino híbrido. Dessa forma, a prática pedagógica torna-se um processo permanente de reconfiguração e aperfeiçoamento.

De modo complementar, Guimarães *et al.* (2024) lembram que a mediação híbrida requer equilíbrio entre autonomia discente e intervenção docente. Essa habilidade demanda sensibilidade pedagógica, visto que o professor deve identificar momentos em que a intervenção se faz necessária, sem comprometer o protagonismo do aluno. Assim, evidencia-se que a mediação é um exercício de flexibilidade e discernimento.

Por fim, Guimarães *et al.* (2024, p. 16) afirmam que a prática híbrida só se efetiva quando acompanhada de formação continuada que incentive a experimentação e a avaliação de estratégias pedagógicas. Nesse aspecto, converge-se para a ideia de que a competência docente no ensino híbrido é um processo em construção, que se fortalece na medida em que o professor é desafiado a repensar seu papel, renovar suas práticas e manter-se em constante aprendizagem.

Resultados e discussões

Os resultados obtidos revelam que a implementação do ensino híbrido contribuiu significativamente para a promoção de práticas pedagógicas mais flexíveis, favorecendo a personalização do processo de aprendizagem. Identificou-se que os estudantes demonstraram maior engajamento quando tiveram acesso a recursos digitais combinados a momentos presenciais estruturados, o que possibilitou a adaptação do ritmo de estudo às suas necessidades individuais. Esse achado confirma a relevância da mediação docente no equilíbrio entre autonomia discente e acompanhamento pedagógico.

O significado dessas descobertas está diretamente relacionado à capacidade de o ensino híbrido responder às demandas contemporâneas de uma educação mais inclusiva e adaptável. Ao articular presencialidade e ambientes digitais, verificou-se que os estudantes ampliaram a construção de competências críticas e colaborativas, aspectos já ressaltados por Santos *et al.* (2025) ao destacarem o papel mediador do professor no favorecimento de aprendizagens diferenciadas. Assim, os resultados evidenciam que o híbrido não é apenas uma alternativa metodológica, mas uma reconfiguração estrutural da forma de ensinar e aprender.

A análise também aponta consonância com estudos anteriores. Maneotis e Warren (2024) já indicavam que a alternância entre atividades presenciais intensivas e momentos assíncronos online favorece tanto a autonomia quanto a conexão social dos estudantes. Da mesma forma, Azevedo *et al.* (2024) observaram que a diversificação metodológica amplia o engajamento e permite maior participação discente. Portanto, os resultados encontrados reforçam a literatura existente e acrescentam evidências práticas sobre os impactos positivos do modelo híbrido na educação básica.

Contudo, algumas limitações foram identificadas. Uma delas refere-se à sobrecarga docente, já discutida por Maneotis e Warren (2024), que destacam os múltiplos papéis atribuídos ao professor nesse modelo. A necessidade de conciliar planejamento digital, acompanhamento assíncrono e atividades presenciais intensivas exige competências que nem sempre são contempladas de forma suficiente na formação inicial ou continuada. Essa limitação compromete a plena efetividade da proposta, revelando a urgência de políticas de capacitação docente mais consistentes.

Outra limitação refere-se às desigualdades de acesso às tecnologias, o que impacta diretamente a participação dos estudantes. Conforme Guimarães *et al.* (2024), o ensino híbrido só se torna viável quando há infraestrutura adequada e apoio institucional, sem os quais a proposta pode ampliar desigualdades educacionais. Nesse sentido, os resultados obtidos demonstram que a experiência positiva depende não apenas do desenho pedagógico, mas também de condições materiais de acesso às ferramentas digitais.

No que se refere a resultados inesperados, observou-se que alguns estudantes, mesmo com acesso a recursos digitais, não se adaptaram plenamente ao modelo. Essa resistência pode ser explicada, segundo Azevedo *et al.* (2024), pelo fato de que a transição entre ambientes de aprendizagem demanda novas formas de autorregulação, que nem todos os alunos estão preparados para assumir. Tal evidência reforça a necessidade de acompanhamento pedagógico mais intenso para evitar a dispersão e a evasão em contextos híbridos.

Também se verificou que a expectativa de autonomia nem sempre resultou em melhor desempenho acadêmico. Em alguns casos, os estudantes apresentaram dificuldades em organizar seu tempo de estudo, o que comprometeu a eficácia das atividades assíncronas. Como apontam Santos *et al.* (2025), a flexibilidade oferecida pelo ensino híbrido só se transforma

em aprendizagem efetiva quando acompanhada por estratégias claras de orientação docente e mecanismos de retorno contínuo.

Outro aspecto relevante diz respeito à avaliação da aprendizagem. Os resultados mostraram que modelos avaliativos tradicionais não foram suficientes para mensurar a complexidade das aprendizagens desenvolvidas nos ambientes híbridos. Essa constatação dialoga com Guimarães *et al.* (2024), que defendem a necessidade de avaliações formativas e contínuas, capazes de integrar dados digitais de desempenho e observações qualitativas da prática presencial. Assim, percebe-se que a avaliação é um dos principais desafios para a consolidação dessa modalidade.

Apesar dessas limitações, os resultados reforçam que o ensino híbrido tem potencial para transformar a organização do tempo e do espaço escolares. Ao invés de restringir a aprendizagem ao espaço físico da sala de aula, ele amplia as oportunidades de acesso ao conhecimento em diferentes contextos, proporcionando maior protagonismo ao estudante. Essa característica foi destacada por Maneotis e Warren (2024), ao defenderem que a alternância de modalidades cria novas formas de engajamento social e acadêmico.

Diante das evidências levantadas, sugere-se que pesquisas futuras investiguem mais profundamente o impacto da formação continuada de professores no fortalecimento das competências necessárias para atuar em contextos híbridos. Santos *et al.* (2025) ressaltam que a mediação pedagógica exige habilidades adaptativas e reflexivas, o que evidencia a necessidade de estudos longitudinais que acompanhem o desenvolvimento dessas competências ao longo do tempo.

Outro campo promissor para novas pesquisas está na análise da eficácia de diferentes modelos híbridos, como rotação por estações, sala de aula invertida e modelo flexível, em distintos níveis de ensino. Conforme apontam Azevedo *et al.* (2024), cada estrutura possui potencialidades e desafios específicos, e compreender seu impacto em diferentes realidades educacionais pode contribuir para a formulação de políticas pedagógicas mais assertivas.

Além disso, seria relevante investigar como os estudantes percebem sua própria autonomia em ambientes híbridos. Como evidenciam Guimarães *et al.* (2024), a percepção discente sobre o processo é determinante para a motivação e o engajamento. Assim, pesquisas qualitativas com foco nas trajetórias individuais podem complementar os dados quantitativos e ampliar a compreensão do fenômeno.

A literatura também sugere a importância de explorar como as desigualdades socioeconômicas interferem na experiência híbrida. Embora o modelo prometa maior inclusão, Azevedo *et al.* (2024) indicam que, sem políticas de acesso tecnológico, a modalidade pode reforçar disparidades. Portanto, futuras investigações devem considerar estratégias de inclusão digital e políticas públicas voltadas à equidade.

Ainda no campo das pesquisas futuras, cabe ressaltar a relevância de análises que articulem o ensino híbrido a competências socioemocionais. Santos *et al.* (2025) afirmam que a interação em ambientes presenciais e digitais favorece a construção de vínculos e habilidades relacionais,

sendo necessário compreender como essas experiências impactam a formação integral dos estudantes.

Os resultados e discussões aqui apresentados evidenciam que o ensino híbrido configura-se como alternativa viável e inovadora, ainda que permeada por limitações estruturais e pedagógicas. As descobertas, ao dialogar com diferentes referenciais teóricos, indicam que o modelo exige não apenas reconfiguração curricular, mas também um investimento contínuo em formação docente, infraestrutura e estratégias avaliativas.

Conclusão

O estudo desenvolvido possibilitou responder de forma consistente às questões levantadas na introdução e delineadas na metodologia. A investigação sobre o ensino híbrido demonstrou que a integração entre práticas presenciais e digitais se apresenta como um caminho viável para atender às demandas educacionais contemporâneas, promovendo maior flexibilidade, personalização da aprendizagem e protagonismo discente. Verificou-se que a adoção dessa modalidade impacta diretamente a organização do tempo, do espaço e dos processos avaliativos, exigindo novas competências docentes para a mediação pedagógica.

Em relação aos objetivos propostos, identificou-se que a pesquisa alcançou resultados significativos. O primeiro objetivo, voltado para compreender a integração entre o digital e o presencial como estratégia de personalização da aprendizagem, foi atingido ao se constatar que a alternância de modalidades favorece o respeito aos diferentes ritmos dos estudantes, sem perder de vista o aspecto coletivo da formação. O segundo objetivo, que buscava analisar os impactos dos modelos híbridos na organização escolar, foi atendido ao evidenciar que a gestão do tempo e do espaço se transforma em uma lógica mais flexível e dinâmica, demandando avaliações formativas e contínuas. Já o terceiro objetivo, direcionado à identificação das competências docentes necessárias para a mediação no contexto híbrido, foi cumprido ao demonstrar que a atuação do professor vai além da transmissão de conteúdos, abrangendo também o domínio de ferramentas digitais, a gestão da aprendizagem em ambientes múltiplos e a capacidade de promover interações significativas.

As principais conclusões apontam que o ensino híbrido não se resume a uma solução emergencial, mas constitui um modelo capaz de redefinir práticas pedagógicas e ampliar possibilidades formativas. Entretanto, reconhece-se que sua efetividade depende de condições estruturais adequadas, de formação continuada de professores e de políticas de inclusão digital, fatores que ainda representam obstáculos em muitos contextos educacionais.

Diante das lacunas identificadas, sugerem-se novas pesquisas que aprofundem o estudo do impacto da formação docente no êxito do ensino híbrido, investiguem como diferentes modelos (rotação, flexível e sala de aula invertida) se adaptam a distintas realidades escolares e analisem a percepção discente sobre autonomia e engajamento em ambientes híbridos. Além disso, propõe-se que investigações futuras considerem a relação entre práticas híbridas e o desenvolvimento

de competências socioemocionais, bem como o papel das políticas públicas na redução das desigualdades de acesso às tecnologias.

Assim, reafirma-se que os objetivos delineados foram atingidos, oferecendo contribuições relevantes para a compreensão das potencialidades e desafios do ensino híbrido. O estudo reforça a necessidade de continuidade das pesquisas na área, de modo a consolidar práticas inovadoras e inclusivas que atendam às exigências da educação no século XXI.

Referências

AZEVEDO, C. M. S. et al. Ensino híbrido: uma alternativa pedagógica para o século XXI. **LUMEN ET VIRTUS**, v. 15, n. 43, p. 7850-7862, 2024.

BRITO, J. M. S. A singularidade pedagógica do ensino híbrido. **EAD em foco**, v. 10, n. 1, 2020.

GUIMARÃES, C. D. et al. Ensino híbrido: modelos que combinam ensino presencial e online. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 1, p. e4119, 2024.

MANEOTIS, S.; WARREN, C.-L. O melhor dos dois mundos: explorando os benefícios e os desafios da educação híbrida. **Faculty Focus**, 2024.

SANTANA, A. N. V. de; NARCISO, R.; SANTANA, A. C. de A. Transformações imperativas nas metodologias científicas: impactos no campo educacional e na formação de pesquisadores. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 1, e13702, 2025.

SANTOS, A. N. S. dos et al. Ensino híbrido: estratégias para habilidades docentes, organização da sala e avaliação. **ARACÊ**, v. 7, n. 3, p. 11112-11142, 2025.